ſer aus dem Raume drängt, mit 360 Gran beſchwert werden, um bei demſelben Zeichen in einer Flüſſigkeit von 1,2 ſpec. Gew. zu ſtehen. Die ſpec. Schwere eines Körpers iſt gleich ſeinem Gewichte dividirt durch ſein Volum $\frac{360}{300} =$ 1,2. Um alſo jedes andere ſpec. Gew. zu finden, z. B. 1,25 $\frac{x}{y} = \frac{360}{1,25} = 288$, und 300 — 288 = 12; es würden mithin, wenn 12 Gran dem Gegengewichte hinzugefügt würden, das Inſtrument nur 288 Gran aus dem Raume verdrängen und $\frac{360}{288} = 1,25$.

---

## Ueber das Weinöl und die Sulfovinate,

von Hennel, in der Apothecaries Hall in London.

(Annals of Philos. XI. 291.)

Das Weinöl giebt mit einer Auflöſung von ſalzſaurem Baryt erhitzt durchaus keine Trübung, obwohl eine ſaure Reaction entſteht, wenn man aber die Auflöſung durch Verdunſten concentrirt, ſo ſcheidet ſich nach und nach Schwerſpath ab. Die Schwefelſäure muß alſo in einem beſondern Zuſtande der Verbindung in dem Weinöle enthalten ſeyn. Das Weinöl beſteht aus:

| | |
|---|---|
| Carbon | 53,70 |
| Waſſerſtoff | 8,30 |
| Schwefelſäure | 38,00 |
| | 100. |

Hiernach ſcheint das Verhältniß der Atome der Elemente des Hydrocarbons 1:1, aber das der Schwefelſäure läßt ſich hieraus nicht beſtimmen, da das Weinöl ſtets etwas Hydrocarbon im Ueberſchuß enthält. Um dieſes aber zu erforſchen, wurde etwas Weinöl mit Waſſer erhitzt, mit kohlenſaurem Baryt vermiſcht, welcher ſich mit Aufbrauſen

auflöſte, die Auflöſung wurde mit kohlenſaurem Kali präcipitirt und bei 150° F. verdunſtet. Sie gab dem Kali-Chlorat ähnliche in Waſſer und Alkohol lösliche und mit einer dem Aether ähnlichen Flamme brennende Kryſtalle, welche beſtanden in 100 aus:

| | |
|---|---|
| Kali | 28,84 |
| Schwefelſäure | 48,84 |
| Carbon | 13,98 |
| Waſſerſtoff | 2,34 |
| Waſſer | 7,00 |
| | 101,00. |

In dieſem Salze ſcheinen alſo 4 Antheile C und 4 Anth. H mit 1 Anth. Schwefelſäure zur Bildung von Weinöl vereinigt zu ſeyn.

Dieſes Salz ſtimmt ganz mit dem ſchwefelweinſaurem Kali überein. Auch fand H., als er zur Bereitung mehrerer Sulfovinate Alkohol mit Schwefelſäure miſchte, die Sättigungskraft der Säure darnach ſehr geſchwächt worden war. 440 Säure z. B. mit einem gleichen Gewicht Alkohol gemiſcht, erforderten zu ihrer Sättigung nur 398 Gran Natroncarbonat, anſtatt daß ſie ſonſt 555 Gran deſſelben erforderten. Dieſe Thatſache zeigt, daß die Schwefelſäure durch ihre Miſchung mit Alkohol unmittelbar in Schwefelweinſäure verwandelt wird, und daß ihre verminderte Sättigungskraft nicht, wie Vogel und Gay-Luſſac glaubten, einer Bildung von Hypoſchwefelſäure angehöre.

Wird Weinöl mit einer Auflöſung von Kali oder mit Waſſer erhitzt, ſo wird ein Theil ſeines Ueberſchuſſes an Hydrocarbon in Geſtalt eines Oels abgeſchieden. Dieſes Oel ſo wie die Kryſtalle, welche ſich von ſelbſt im Weinöl bilden, enthalten faſt dieſelben Verhältniſſe an Hydrogen und Carbon, als das ölbildende Gas, indeſſen wurde bei wieder-

holten Analyſen immer ein nicht zu beſtimmender Gewichtsverluſt erhalten.

## Eigenthümlicher Stoff, in Saponaria officinalis.

Dr. Osborn in Dublin hat in der Wurzel von Saponaria officinalis einen eigenthümlichen Stoff entdeckt. Er wurde aus den Dekokten erhalten, er beſitzt einen ſehr bittern Geſchmack, weiße Farbe, kryſtalliſirt in ſtrahligen und federartigen Prismen, ſchmilzt in der Wärme, in ſtärkerer Hitze ſchwillt er auf und wird ſchwarz, reagirt weder alkaliſch noch ſauer, und durch Schwefelſäure wird er ſchwarz und ganz zerſetzt. Er iſt in Aether und Alkohol und weniger als in zwei Gewichtstheilen kaltem Waſſer löslich, in Terpentinol aber unlöslich. Nach dem Blühen der Pflanze enthält ſie keine Spur dieſes Stoffs mehr. (?)

Die ſchon lange bekannte reinigende Kraft dieſer Pflanze, woher ſie ihren Namen, gehört einer klebrigten gummigten Materie, welche mit fettigen Flüſſigkeiten angerieben eine Emulſion, und auch den Schaum beim Schütteln der Dekokte bildet. (Dublin. philosophical Journal; Annals of Philosophy XI. N. S. XI. 303.)

## Phosphorescens gewiſſer Flüſſigkeiten.

Nach Brewſter's Beobachtungen phosphoresciren folgende Flüſſigkeiten, wenn ſie in einer Schaale von Eiſen erhitzt werden:

Eyweisauflöſung,
Hauſenblaſenauflöſung,
Speichel,
Seifenauflöſung in Waſſer,